Sliepkovce, Bezirk Michalovce (Ostslowakei), am 6. August 1965, leg. K. KRUŠEK. — Dobřichovice bei Prag, am 30. August 1967, leg. E. BARICZEK und Brandýs nad Orlicí (Ostböhmen), August 1967, leg. T. RUŽIČKA.

Von anderen Schwärmer-Arten möchte ich nur zwei erwähnen:

Großer Weinschwärmer — *Hippotion celerio L.* ist im Lande äußerst selten. Nach mehreren Jahrzehnten wurde ein ♂ am 25. August 1966 in der mährischen Stadt Litovel gefunden (KUDLA, 1967).

Der Linienschwärmer — *Celerio lineata livornica* ESP. ist zwar nicht so selten wie die vorige Art, jedoch steht mir nur eine einzige Angabe zur Verfügung: Kyjov bei Hodonín, Südostmähren, Anfang August 1964 (leg. J. LUNGA).

Die Angaben über das Vorkommen beider bekannten Arten — *Acherontia atropos* L. und *Herse convolvuli* L. — beweisen, daß ihr Vorkommen in der Tschechoslowakei in den Jahren 1964—67 den Beobachtungen in den anderen mitteleuropäischen Ländern entsprechen.

In der Tschechoslowakei fehlt leider eine zusammenfassende Übersicht aller Meldungen von Wanderfaltern. Eine solche Liste zusammenzufassen wird eine Aufgabe der nächsten Zukunft sein.

Literatur:

HARZ, K.: Die Totenkopf-Invasion 1964. — Kosmos, 61:449—451, Stuttgart 1965

— Die Invasion des Totenkopfschwärmers *(Acherontia atropos)* von 1964 in europäischer Sicht. Atalanta 1: 96—105, eine Karte, 1964

KUDLA, M.: Bemerkenswerte Lepidopterenfunde in Nordmähren. — Zprávy čsl. spol. entomol., 3:29—30, Prag 1967

MAZZUCCO, K.: Das Totenkopfjahr 1964 *(Acherontia atropos* L.*)*. — Veröff. Haus der Natur, 18:14 pp. sep., Salzburg 1966

MOUCHA, J.: Wanderfalterbeobachtungen 1964 in der Tschechoslowakei. — Zprávy čsl. spol. entomol., 1:10—15, Prag 1965

Anschrift des Verfassers:

DR. JOSEF MOUCHA, Entomologische Abteilung des Nationalmuseums, Praha 4, Kunratice 1, Tschechoslowakei

Köderfang als Wanderfalterkontrolle

VON HANS RETZLAFF

Bei der Feststellung der wandernden Nachtfalter ist der Lichtfang ein bewährtes Hilfsmittel. Leider reicht diese Kontrollmethode nicht aus, um einen relativ vollständigen Überblick über die Erscheinungszeiten und das

Vorkommen aller wandernden Arten zu erhalten. Es ist bekannt, daß eine ganze Reihe von Nachtfaltern das elektrische Licht meidet, dagegen am Köder recht zahlreich erscheint. Es gibt auch unter den wandernden *Noctuidae* einige Arten, die nach meinen Beobachtungen nur spärlich und auch noch ziemlich spät zum Licht kommen. Am Köder erscheinen diese Arten dagegen in der Dämmerung oft massenhaft.

Die Aktivität der nahrungsaufsuchenden Nachtfalter läßt sich in zwei Hauptphasen aufteilen. Die erste Phase ist der Nahrungsflug, der je nach Art mit Beginn der Dämmerung bis zum Eintritt der Dunkelheit beginnt und bis weit über eine Stunde dauern kann. Die zweite Phase ist der Paarungsflug, welcher besonders für den Lichtfang von Bedeutung ist. Der Köderfang ist besonders in der ersten Aktivitätsphase eine sehr gute Kontrollmethode. Daß der Köderfang dem Faunistiker und Sammler ein unentbehrliches Hilfsmittel zur Vervollständigung seiner Kenntnisse über die Nachtfalterfauna ist, sei hier nur kurz erwähnt. Der Köderfang hat sich auch in Verbindung mit dem Lichtfang sehr gut bewährt. Es ist aber zu beachten, daß die Köderbesucher von dem Lichtfang nicht gestört werden.

Von den Mitgliedern H. Retzlaff, B. Meinolf und D. Robrecht wurden vom 26. VIII. bis 10. X. 1967 zusammen 28 Köderfänge durchgeführt, sechs davon waren mit Lichtfängen verbunden. Die Fänge wurden in Oppenwehe, Espelkamp, Lockhausen, Sennestadt, Oerlinghausen, Schloß Holte, Stukenbrock und Hövelhofer Wald durchgeführt und brachten zum Teil sehr gute Ergebnisse. Am 30. IX. 1967 konnten zum Beispiel in Oppenwehe trotz zum Teil ungünstiger Witterung mit starken Winden weit über 350 Falter in 18 Arten gezählt werden. Die Wanderfalter waren mit 134 Stücken in drei Arten sehr stark vertreten.

Im September ist der Anflug der wandernden Noctuidae sehr gut und übersteigt oft zahlenmäßig die artenreicheren nicht wandernden Köderbesucher. 1967 kamen im September in Ostwestfalen-Lippe fünf wandernde *Noctuidae*-Arten für meine Untersuchungen in Frage. Davon scheidet *Phytometra gamma* L. als Köderbesucher ganz aus. In der Dämmerung und auch oft am Tage ist *gamma* ein eifriger Blütenbesucher. In der Dunkelheit kommt die Art manchmal sehr häufig zum Licht. Es kommt aber auch vor, daß der Falter am Tage und in der Dämmerung überall häufig beobachtet werden kann, aber an das Licht fliegt dann kein einziges Stück. *Amathes-c-nigrum* L. erscheint am Licht und am Köder wohl gleich stark. *Scotia ipsilon* Hufn. bevorzugt scheinbar den Köder und erscheint am Licht nur unregelmäßig und nicht häufig. Die Falter überfliegen ebenso wie alle hier angegebenen *Noctuidae* oft das Leuchttuch. *Peridroma saucia* Hbn. ist ein eifriger Köderbesucher, scheint das Licht dagegen weitgehend zu meiden. *Plogophora meticulosa* L. wird vom Köder gut und vom Licht scheinbar etwas weniger angelockt.

Wenn man sich beim Blüten- und Köderfang in der Dämmerung an den Erdboden hockt, kann man gegen den noch hellen Abendhimmel den Anflug der Falter gut beobachten. Unter Berücksichtigung der Windverhältnisse und der Anflugrichtung kann man sogar feststellen, ob es sich um wandernde Falter handelt. So konnte ich vom 4. IX. bis 6. IX. 1967 an einem freistehenden Obstbaum in meinem Garten, den ich mit Ködermasse bestrichen hatte, 33 wandernde *ipsilon*-Falter beobachten. Ich hatte mich so aufgestellt, daß ich gegen den hellen Abendhimmel die Falter beobachten konnte, die eine vom Köder ausgehende und von den leichten Westwinden bestimmte Duftstraße durchfliegen mußten. Einige Falter flogen gegen den Wind direkt den Köder an. Diese Falter waren außerhalb von meinem Blickfeld auf den Köderduft gestoßen und es war nicht möglich festzustellen, ob es sich um Wanderer handelte. Andere Falter stießen umhersuchend zufällig auf den Köderduft und folgten ihm bis zur Köderstelle. Die wandernden Falter überflogen, von Norden kommend, ein Hausdach und setzten in ziemlich gradlinigem Flug in ca. 2 m Höhe ihre Wanderung in Richtung Süden fort. Alle Falter verringerten ihre Fluggeschwindigkeit in dem Moment, als sie die Duftstraße durchflogen, und kamen in einem Pendelflug, den man oft bei nahrungsuchenden Nachtfaltern beobachten kann, zum Köder. Ähnliches Verhalten konnte ich auch schon wiederholt bei wandernden *Vanessa atalanta* L. beobachten, die von reifem Fallobst und blutenden Bäumen angelockt wurden. In der am Schluß folgenden Tabelle möchte ich die Ergebnisse der Köder- und Lichtfänge gegenüberstellen. Da nicht an allen Köderabenden auch gleichzeitig geleuchtet werden konnte, ist der Vergleich der beiden Fangmethoden noch sehr lückenhaft. Frühere Beobachtungen und die sechs kombinierten Fangabende lassen aber erkennen, daß einige Arten mit dem Lichtfang allein nicht ausreichend kontrolliert werden können. W. ROBENZ konnte diese Beobachtungen 1966 auch schon machen.

Der Köderfang bietet gegenüber dem Lichtfang, besonders von Ende August bis Oktober, den Vorteil, daß man schon eineinhalb Stunden nach Beginn der Dunkelheit den Heimweg antreten kann und nicht auf einen Großteil der Nachtruhe verzichten muß. Natürlich kann auf keine der beiden Fangmethoden verzichtet werden, sie sollten sich nur gegenseitig ergänzen. Von den zahlreichen bekannten Ködermitteln hat sich bei den Mitgliedern unserer Arbeitsgemeinschaft mit hellem Bier zur Streichfähigkeit verdünnter Zuckerrübensirup sehr gut bewährt. Wer sich mit den verschiedenen Nachtfangmethoden und dem Köderfang insbesondere vertraut machen will, dem sei die Arbeit von G. LEDERER: ‚Nahrungssuche und Nahrungsaufnahme der in der Dämmerung und in der Nacht fliegenden Lepidopteren', Entomolog. Zeitschr. Jahrg. 69 Nr. 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 1959, bestens empfohlen.

Abschließend möchte ich darauf hinweisen, daß bei allen Wanderfalterbeobachtungen der Köderfang bisher zu Unrecht nur eine untergeordnete Rolle spielte. Ich hoffe, daß ich mit meinen Angaben einen weiteren Weg zu einer wirkungsvollen Wanderfalterkontrolle aufgezeigt habe.

Tabelle der Köder- und Lichtfangabende vom 26. VIII. bis 10. X. 1967
Abkürzungen: Lf. = Lichtfang, Kf. = Köderfang

Datum	*S. ipsilon*		*P. saucia*		*A. c-nigrum*		*P. meticulosa*		*Tagesquote*	
	Lf.	Kf.	Lf.	Kf.	Lf.	Kf.	Lf.	Kf.	Lf.	Kf.
26. 8.	2	8	—	—	9	11	—	2	11 : 21	
28. 8.	—	17	—	—	—	4	—	4	—	
29. 8.	—	22	—	—	—	1	—	2	—	
30. 8.	—	27	—	—	—	—	—	2	—	
31. 8.	—	31	—	—	—	6	—	—	—	
1. 9.	—	33	—	1	—	—	—	1	—	
2. 9.	—	42	—	—	—	7	—	—	—	
3. 9.	—	56	—	2	—	11	—	—	—	
4. 9.	—	47	—	—	—	—	—	2	—	
5. 9.	—	45	—	—	—	8	—	—	—	
6. 9.	—	38	—	—	—	—	—	—	—	
7. 9.	—	33	—	1	—	1	—	2	—	
8. 9.	4	15	—	—	5	4	—	—	9 : 19	
11. 9.	—	5	—	—	—	—	—	2	—	
12. 9.	—	2	—	—	—	1	—	3	—	
18. 9.	—	5	—	—	—	—	—	3	—	
19. 9.	1	10	—	—	—	1	1	1	2 : 12	
21. 9.	—	5	—	—	—	—	—	2	—	
22. 9.	—	8	—	—	—	—	—	2	—	
24. 9.	3	22	—	—	—	1	2	2	5 : 25	
25. 9.	—	—	—	—	—	—	—	2	—	
27. 9.	—	6	—	—	—	—	—	—	—	
29. 9.	—	2	—	—	—	—	—	2	0 : 4	
30. 9.	—	68	—	2	—	1	—	64	—	
1. 10.	1	4	—	—	—	—	2	4	3 : 8	
2. 10.	—	4	—	—	—	—	—	2	—	
6. 10.	—	3	—	—	—	—	—	2	—	
10. 10.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Gesamtquoten	11+558 =569		— + 6 = 6		14 + 57 = 71		5+107 =112		30 : 89	

Vergleichsquoten der sechs kombinierten Fangabende

Datum	*S. ipsilon*		*P. saucia*		*A. c-nigrum*		*P. meticulosa*	
	Lf.	Kf.	Lf.	Kf.	Lf.	Kf.	Lf.	Kf.
26. 8.	2	8	—	—	9	11	—	2
8. 9.	4	15	—	—	5	4	—	—
19. 9.	1	10	—	—	—	1	1	1
24. 9.	3	22	—	—	—	1	2	2
29. 9.	—	2	—	—	—	—	—	2
1. 10.	1	4	—	—	—	—	2	4
	11	61	—	—	14	17	5 :	11

Anschrift des Verfassers: HANS RETZLAFF, 4815 Schloß Holte, Nordstraße 5

Eine Wanderung von Coccinella septempunctata im Stadtzentrum von Wien

Seit Mitte Juni hatte es kaum geregnet und die Temperaturen stiegen Anfang Juli von Tag zu Tag. Am 4. um etwa 13 Uhr fielen mir erstmals vom Fenster meines nach Norden liegenden Arbeitsplatzes im Naturhistorischen Museum in Wien vorüberfliegende Insekten auf. Es waren lauter Siebenpunkt-Marienkäfer, *Coccinella septempunctata,* die da in etwa 20 bis 25 m Höhe, dem Zug der Ringstraße von E nach W folgend vorbeizogen und zwar auf einer Breite von ungefähr 5 m in der Minute je einer, manchmal auch nur alle 3—5 Minuten ein Stück, dann wieder 2—5 auf einmal, auch zwei *io* flogen einmal in gleicher Richtung vorbei. Da ich mich ja in erster Linie meiner Arbeit widmete, beobachtete ich nicht laufend, aber immer, wenn ich einmal aufsah, bot sich das gleiche Bild.

Als wir um 17 Uhr das Museum verließen, war der Zug noch immer im Gange. Vor dem kleinen Café in der Hansenstraße sitzend, beobachteten wir den Flug weiter bis 18 Uhr, wo er aber noch nicht aufhörte. Die Käfer zogen immer noch in westlicher Richtung, fast alle von ungefähr 7—8 m Höhe aufwärts, d. h. nicht niedriger. Ob die Tiere aus dem Volksgarten, dem Burggarten, dem Stadtpark oder noch weiter her kamen, entzieht sich meiner Kenntnis. Ebenso war nicht zu ermitteln wohin oder wie weit der Flug ging.

KURT HARZ